

PROGRAM DIET UNTUK MENGENDALIKAN BERAT BADAN OLAHRAGAWAN MENUJU PUNCAK PRESTASI

Oleh :

Djoko Pekik Irianto

Dosen Jurusan Pendidikan Kepeleatihan FIK UNY

ABSTRAK :

Olahragawan memerlukan makanan untuk memenuhi kebutuhan fungsi tubuh meliputi : bergerak, membangun dan mengatur. Banyaknya makanan yang dikonsumsi sehari-hari perlu disesuaikan dengan kondisi fisik dan kebutuhan atlet secara individual, seorang petinju misalnya membutuhkan makanan lebih banyak dari pada seorang sprinter.

Kelebihan makanan akan menyebabkan kegemukan sebagai akibat menumpuknya simpanan lemak yang akan mengganggu proses dalam tubuh dan menghambat pencapaian prestasi puncak, demikian halnya dengan konsumsi makanan yang terlalu sedikit akan menyebabkan penurunan berat badan yang dapat berdampak pada penurunan prestasi.

Upaya penurunan berat badan atlet perlu direncanakan dengan cermat, sebab cara penurunan berat badan yang salah seperti yang sering dilakukan atlet cabang olahraga beladiri dengan cara berlari-lari di tempat panas akan berdampak negatif terhadap kelangsungan fungsi tubuh dan akan menurunkan prestasi.

Untuk mengendalikan berat badan secara efisien perlu disusun program diet sehingga olahragawan dapat mencapai puncak prestasi.

Kata Kunci : diet, puncak prestasi.

sedangkan faktor eksternal, meliputi: kepribadian dan kemampuan pelatih

, dukungan keluarga, sarana dan prasarana, pemanfaatan IPTEK , kompetisi serta kecukupan nutrisi.

Nutrisi merupakan salah satu faktor penting dalam pembinaan olahraga sebab dalam pencapaian prestasi yang tinggi tidak bisa dilepaskan dari dukungan makanan yang berkualitas.

Kelebihaan berat badan menjelang bertanding merupakan salah satu kasus yang seringkali terjadi terutama pada cabang olahraga beladiri seperti pencak silat, kempo, tinju, gulat, taekwondo dan karate. Untuk mengatasi kelebihan berat badan pada umumnya pelatih atau atlet melakukan cara yang kurang tepat yakni dengan memeras keringat atlet sebelum bertanding misalnya dengan lari-lari sambil berjaket plastik di tempat panas atau menggunakan obat-obatan pencahar untuk mengurangi cairan tubuh. Cara-cara tersebut sepiantas nampak efektif karena dalam waktu yang singkat berat badan bisa diturunkan hingga 4 kg, namun sebenarnya cara tersebut justru merugikan bahkan membahayakan atlet itu sendiri. Hal tersebut disebabkan banyaknya keringat yang dikeluarkan berdampak terhadap terjadinya dehidrasi, banyak mineral penting seperti natrium ikut terbuang bersama dengan keluarnya keringat.

Dadang (200: 5) menyatakan bahwa elektrolit dalam cairan tubuh terdiri atas kation dan anion, kation utama berupa natrium dan kalium sedang anion utama adalah klorida, mineral-mineral tersebut perlu dipertahankan untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh.

Kesalahan dalam mengatur dan memilih makanan akan berakibat

BERAT BADAN IDEAL OLAHRAGAWAN

Menurut Emma (1994: 4) secara umum berat badan ideal seseorang dapat diprediksi dengan menggunakan indeks Bruocha yakni :

$$\text{BBI} = \text{TB} - 100 - 10\%(\text{TB} - 100)$$

Keterangan :

BBI = Berat Badan Ideal

TB = Tinggi Badan (dlm Cm)

Contoh seorang yang memiliki tinggi badan 180 Cm, berat badan idealnya adalah $180 - 100 - 10\% (180 - 100) = 74$ Kg. Seseorang yang memiliki berat badan lebih dari 10 % dari berat badan ideal masih dikategorikan berat badan normal (BBN), sedangkan bila berat badan melebihi 25 % untuk pria dan melebihi 30 % untuk wanita dikategorikan obesitas.

Kelebihan berat badan menyebabkan penampilan kurang estetik, kurang serasi, kurang luwes, lamban dalam bergerak bahkan sering juga disertai depresi. Selain itu, menurut Emma (1994:28) kegemukan dapat memicu munculnya berbagai penyakit seperti : jantung koroner, hiperkolesterolemia, hipertryglesiremia, diabettesmellitus, hipertensi, arthristis gout, batu empedu dan kanker.

Untuk menghindari berbagai dampak negatif yang menyertai kegemukan diperlukan keseimbangan antara keluaran energi untuk kerja sehari-hari dengan masukan energi yang berasal dari asupan makanan, dengan cara tersebut berat badan dapat dikendalikan.

cabang olahraga yang memerlukan massa tubuh seperti gulat, sumo , binaraga dituntut memiliki tubuh yang kokoh yakni berat badan cukup

dan tidak terlalu tinggi . Selain hal tersebut berat badan atlet untuk cabang olahraga beladiri, mengacu pada spesialisasi kelasnya , misalnya dalam Pencak silat :

Tabel 1. Kelas dalam pertandingan Pencak Silat

Klas	Berat Badan
A	45 s.d 50 Kg
B	50 s.d 55 Kg
C	55 s.d 60 Kg
D	60 s.d 65 Kg
E	65 s.d 70 Kg
F	70 s.d 75 Kg
G	75 s.d 80 Kg
H	80 s.d 85 Kg
I	85 s.d 90 Kg
J	90 s.d 95 Kg

Untuk itu pelatih perlu menyusun perencanaan program diet agar berat badan atlet selalu dapat dikendalikan sesuai dengan klas yang dipilihnya.

Sebelum mengikuti kompetisi atlet terutama cabang olahraga beladiri sering menagalami masalah berat badan, baik kekurangan

maupun kelebihan berat badan. Untuk mengatasi hal tersebut pelatih perlu menyusun perencanaan makanan sinergis dengan perencanaan latihan. Adapun pedoman perencanaan makanan atlet adalah sebagai berikut :

1. Periode Persiapan

- a. Umum : pada tahap ini dilakukan perbaikan status gizi bagi atlet yang status gizinya masih kurang baik. Penyusunan program diet ditujukan untuk peningkatan kadar haemoglobin, perbaikan kemampuan aerobik, penurunan berat badan bagi atlet yang kegemukan dan peningkatan berat badan bagi mereka yang berat badanya masih kurang.
- b. Khusus : tahap ini adalah fase pemeliharaan status gizi. Program diet ditujukan untuk mempertahankan status gizi yang telah dicapai pada periode persiapan umum.

2. Periode Kompetisi

- a. Pra kompetisi : melanjutkan pemeliharaan status gizi
- b. Kompetisi utama : masih terus melanjutkan pemeliharaan status gizi

cukup banyak pada saat bertanding, bahkan sering juga terjadi cedera. Untuk itu pada tahap ini merupakan tahap pemulihan status gizi

DIET UNTUK MENGENDALIKAN BERAT BADAN

Banyak cara dilakukan untuk mengendalikan berat badan terutama mereka yang kegemukan, misalnya : pengeluaran cairan melalui aktivitas fisik di terik matahari, sauna, penggunaan obat-obatan pencahar dan deuretis, pembalutan, *liposuction* (pembedahan lemak), olahraga dan pengaturan makanan.

Diantara berbagai cara tersebut, pengaturan makan dan olahraga merupakan pilihan yang efektif dan aman terutama bagi olahragawan, sebab resiko terjadinya gangguan fungsi tubuh relatif kecil, selain itu akan diperoleh dampak positif seperti peningkatan kualitas jaringan otot, tulang, syaraf perbaikan kemampuan aerobik dan lain lain.

Olahragawan terutama cabang olahraga beladiri sering memilih cara pintas yakni menurunkan berat badan beberapa saat menjelang bertanding dengan cara berlari-lari di tempat panas agar banyak mengeluarkan keringat, sehingga pada saat bertanding berat badannya masuk di kelasnya. Cara tersebut mengandung resiko yakni terjadinya dehidrasi akibat banyaknya keringat yang keluar, hal tersebut tentu akan menurunkan prestasinya , sebab banyak mineral penting seperti natrium, kalium, kalsium ikut terbuang bersamaan dengan keluarnya keringat, sehingga atlet merasa lemas, tak bertenaga, mudah lelah dan pusing.

Untuk mengatasi hal tersebut perlu disusun program diet

berikut :

1. Program Pengendalian berat badan (menambah/ mengurangi berat badan) dilakukan pada periode persiapan umum.
2. Kurangi asupan makanan 25 % dari total kebutuhan sehari untuk menurunkan berat badan
3. Tambah asupan makanan 25 % dari total kebutuhan sehari untuk menambah berat badan
4. Dampingi program diet dengan program latihan aerobik untuk menurunkan berat badan dan program latihan beban untuk menaikkan berat badan.
5. Lakukan penurunan berat badan secara bertahap dan berkelanjutan , penurunan dan penambahan berat badan yang aman adalah 0.5 s.d 1.0 kg setiap minggu.

PENURUNAN BERAT BADAN

1. Program Diet

Pengaturan makanan untuk menurunkan berat badan secara aman diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Hitung *Calory Expenditure*.

Calory expenditure adalah banyaknya energi yang diperlukan olahragawan setiap hari, besarnya *Calory expenditure* secara sederhana dapat dihitung dengan menggunakan kelipatan BMR (*Basal Metaboilc Rate*) sesuai formulasi pada tabel berikut :

--	--

Ringa Sekali	BMR + 30%
Ringan	BMR + 50%
Sedang	BMR + 70%
Berat	BMR + 100%
Berat Sekali	BMR + 125 %

Sumber : Ketut (1979: 2)

BMR (*Basal Metabolic Rate*) adalah energi minimal yang diperlukan tubuh dalam keadaan istirahat, paling sedikit 12 jam setelah makan, mental dan fisik dalam keadaan istirahat total (Darwin, 1988: 7). Besarnya BMR dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain : umur, jenis kelamin, cuaca, ras, status gizi, penyakit, hormon serta berat dan tinggi badan. Besarnya BMR atlet secara sederhana dapat dihitung dengan mengalikan berat badan X 24 Kalori. Contoh seorang pesilat dengan berat badan 65 kg, $BMR = 65 \times 24 = 1560$ Kalori. Menurut Ketut (1979:4) pencak silat termasuk kategori olahraga berat sekali, sehingga Kebutuhan energi (*Calory Expenditue*) pesilat tersebut dalam sehari adalah $1560 + 125\%(1560) = 3510$ Kalori.

b. Kurangi Asupan Makanan 25 %

Setelah diketahui jumlah kebutuhan energi untuk setiap harinya maka langkah selanjutnya adalah mengurangi asupan makanan sebesar 25 % dari yang seharusnya dikonsumsi atlet. Sehingga makanan yang disediakan untuk pesilat tersebut adalah senilai $3510 - (25 \% \times 3510) = 2630$ kalori.

Dengan cara tersebut diharapkan kebutuhan energi olahragawan 75 % berasal dari makanan sehari-hari dan 25 % berasal dari

220 *Jurnal Olahraga Prestasi Volume 1, Nomor 2, Juli 2005 : 213 - 227*

penurunan berat badan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Contoh menu penurunan berat badan.

Waktu	Jenis Hidangan	Jumlah
06.00	<ul style="list-style-type: none"> • Roti bakar tanpa margarine • Telur Rebus • Susu 	1 iris 1 butir 1 gelas
09.00	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Ungkep daging • Sup kacang polong dan wortel • Jeruk 	½ gelas 1 potong 1 mangkuk 2 buah sedang

Waktu	Jenis Hidangan	Jumlah
13.00	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Pepes Ikan • Ayam Bakar • Sayur Bayam • Pepaya • Lalap sambal 	¾ gelas 1 potong 1 potong 1 mangkuk 1 potong Secukupnya
15.00	<ul style="list-style-type: none"> • Jeruk 	2 buah
19.00	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Sate ati • Bandeng Presto • Lodeh tolo 	¾ gelas 3 tusuk 1 potong 1 mangkuk

*Program Diet Untuk Mengendalikan Berat Badan Olah Ragawan
Menuju Puncak Prestasi (Djoko Pekik Irianto)*

2. Program Latihan Olahraga

Takatan latihan olahraga untuk menurunkan berat badan adalah sebagai berikut

F (Frequency) = 3-5 kali/ Minggu

I (Intensitas)= 65 % s.d 75 % detak jantung maksimal

T (Time) = lama latihan 20- 60 menit

T (Type) = jenis olahraga aerobik , misalnya : jogging, bersepeda, senam aerobik, renang dll .

Contoh : seorang pesilat berusia 20 tahun , maka program latihan untuk menurunkan berat badannya adalah sebagai berikut : latihan jogging 3 kali/ minggu , setiap latihan dilakukan 30 menit, detak jantung pada saat berlatih adalah 65% s.d 75 % ($220-20$) = 130 s.d 150 detak / menit.

PENINGKATAN BERAT BADAN

Apabila berat badan atlet dibawah berat badan di klasnya maka, atlet tersebut memerlukan pengaturan makanan untuk menambah berat badan, seperti berikut ini.

222

Jurnal Olahraga Prestasi Volume 1, Nomor 2, Juli 2005 : 213 - 227

Tambahkan asupan makanan 25 % dari kebutuhannya, sehingga pada contoh di atas, pesilat yang akan menambah berat badan butuh makanan senilai $3510 + (25\% \times 3240) = 4387$ kalori.

Tabel 3. Contoh menu Penambahan Berat Badan.

Waktu	Jenis Hidangan	Jumlah
-------	----------------	--------

06.00	<ul style="list-style-type: none"> • Roti isi selai • Telur Rebus • Susu 	4 iris 2 butir 1 gelas
09.00	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Ungkep daging • Sup kacang polong dan wortel • Jeruk 	1½ gelas 1 potong 1 mangkuk 2 buah sedang
13.00	<ul style="list-style-type: none"> • Nasi • Pepes Ikan mas • Ayam goreng • Tempe Goreng • Sayur Bayam • Pepaya • Lalap sambal 	1¾ gelas 1 potong 1 potong 2 potong 1 mangkuk 1 potong Secukupnya

Waktu	Jenis Hidangan	Jumlah
15.00	<ul style="list-style-type: none"> • Bolu Kukus • Kroket Kentang • Teh Manis 	1 Potong 1 Potong 1 gelas
19.00	• Nasi	1¾ gelas

*Program Diet Untuk Mengendalikan Berat Badan Olah Ragawan
Menuju Puncak Prestasi (Djoko Pekik Irianto)*

223

	<ul style="list-style-type: none"> • Bandeng Presto • Lodeh tolo • Nanas 	1 potong 1 mangkuk 1 potong
21.00	• Susu	1 gelas

Sumber : Suharto (1992: 36)

2. Program Latihan Olahraga

F (Frequecy) = 3-5 kali/ Minggu

I (Intensitas)= 70 % s.d 80 % kekuatan maksimal

T (Time) = menyesuaikan

T (Type) = jenis olahraga latihan beban

Contoh : seorang pesilat berusia 20 tahun , memiliki kekuatan maksimal otot biceps 20 Kg , maka program latihan untuk menambah berat badannya adalah sebagai berikut : Latihan beban 3 kali/ minggu , beban latihan pada otot biceps adalah 14 s.d 16 Kg , diangkat dengan repetisi 8 - 12/ set, sebanyak 3-6 set. Lakukan latihan tersebut pada otot- otot besar tubuh lainnya seperti dada, paha, perut , bahu punggung. Jumlah beban 70-80 % dari kemampuan maksimal otot tersebut.

Pengaturan menu makanan olahragawan perlu direncanakan dengan matang agar atlet dapat mengendalikan berat badanya sehingga mampu meraih prestasi puncak. Adapun pedoman penyusunan program diet untuk mengendalikan berat badan adalah sebagai berikut :

1. Penurunan dan peningkatan berat badan dilakukan pada periode persiapan umum.

2. Pengurangan asupan makanan sebanyak 25 % dari total kebutuhan sehari untuk menurunkan berat badan
3. Penambahan asupan makanan 25 % dari total kebutuhan sehari untuk menambah berat badan
4. untuk mengoptimalkan program diet perlu diketahui program latihan olahraga yang meliputi latihan aerobik untuk penurunan berat badan dan program latihan beban untuk menaikkan berat badan.
5. Penurunan dan peningkatan berat badan yang baik adalah 0.5 s.d 1.0 kg setiap minggu.

*Program Diet Untuk Mengendalikan Berat Badan Olah Ragawan
Menuju Puncak Prestasi (Djoko Pekik Irianto)*

225

Dadang, (2002). *Kebutuhan Air dan Elektrolit pada Olahraga*. Jakarta :
Depkes dan Kesejahteraan sosial.

Darwin K, dan Muhilal, (1987). *Kecukupan Gizi yang Dianjurkan*. Jakarta :
Gramedia.

Direktorat Gizi Depkes RI.(1989). *Daftar Komposisi Bahan Makanan*.

Jakarta : Bathara Niaga Media.

Djoko,P.I.,(1999). *Menuju Tubuh Ideal* . Majalah Ilmiah Olahraga.
Yogyakarta.

Eleanor, R. and Marry, A.C., (1984). *Nutrition, Principles, Issues and Application*. New York.Mc: Grawhill Book Company.

Emma,S.W.(1994). *Cara Aman dan Efektif Menurunkan Berat Badan*.
Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Fox,E.L., etal.,(1988). *The Physiological Basis Of Physical Education and Athlete*. 4^{Ed}. New York. WB Souders Company.

Guyton,A.C.,(1991). *Text Book Of Medical Physiology*, 8 Th.Ed.
Phyladelphia : WB Saouders Company.

Ketut Suwetra , Dkk. .,(1979). *Penuntun Praktis Gizi Olahraga*. Jakarta :
Puskesjasrek Depdikbud RI.

Mc Ardle, etal.,(1999). *Sport and Exercise Nutrition*.
Philadelphia: Lea and Febiger

Sedana, S. (1997). *Deteksi Praktis Kesehatan Olahraga*
226 *Jurnal Olahraga Prestasi* Volume 1, Nomor 2, Juli 2005 : 213 - 227

Simth, N.J. ,(1989). *Food for Sport*. California: Bull
Publishing Company.

Suharto dkk. ,(1983) . *Pedoman Pengaturan Makanan Atlet*.
Jakarta : Depkes RI.

